

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Hana Kohutová**

Studijní program: N3923 Materiálové inženýrství

Studijní obor: 3911T033 Recyklace materiálů

Téma: **Selektivní odstraňování Cu(II) z odpadních vod obsahujících fosfáty pomocí oxyhumolitu.**
Selective removal of Cu(II) from phosphate containing waste waters by oxihumolite.

Zásady pro vypracování:

- 1) Zpracujte rešerši o možnostech adsorpčního odstraňování těžkých kovů (především Cu) a fosfátů z odpadních vod.
- 2) Zhodnotte chemické a fyzikálně-chemické vlastnosti oxyhumolitu.
- 3) Na základě acidifikačních testů navrhnete úpravu vzorku, případně naleznete nejvhodnější podmínky pro sorpční odstraňování těžkých kovů (Cu) z vodných roztoků.
- 4) Provedte a vyhodnotte sorpční měření z modelových vodných roztoků obsahujících fosfát a těžké kovy (Cu).
- 5) Vyvoďte závěry o možnostech selektivního odstraňování těžkých kovů (Cu) v přítomnosti fosfátů z odpadních vod pomocí použitého sorbentu.

Seznam doporučené odborné literatury:

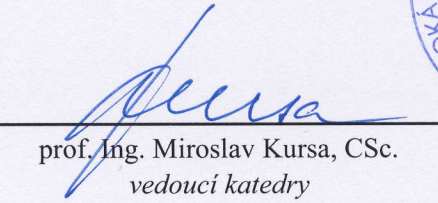
- 1) Pitter, P. Hydrochemie, Praha 1999, Vydavatelství VŠCHT
- 2) Články na dané téma volně dostupné např. na stránkách www.sciencedirect.com

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

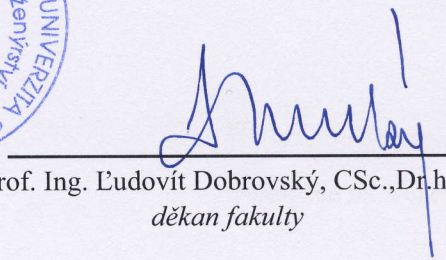
Vedoucí diplomové práce: **doc. RNDr. Bruno Kostura, Ph.D.**

Datum zadání: 30.11.2009

Datum odevzdání: 07.05.2010


prof. Ing. Miroslav Kursá, CSc.
vedoucí katedry




prof. Ing. Ludovít Dobrovský, CSc., Dr.h.c.
děkan fakulty